

補助事業番号 19-30

補助事業名 平成19年度 ユビキタス環境のネットワーク技術に関する調査等補助事業

補助事業者名 財団法人 人工知能研究振興財団

1. 補助事業の概要

(1) 事業の目的

近年の情報技術の進展により、多様な機器がネットワークで接続され、多数のユーザーが知識を共有しながら、様々なサービスを実現するユビキタス環境が現実のものとなりつつあります。ユビキタス環境で利用可能なネットワーク技術は多種多様であり、個別企業での調査を行うためには、多様な技術に対する知識や人材、試験等を行うための機器などの負担が大きく、特に中小企業においては十分な調査が困難です。

本事業では、ネットワーク技術とその応用について、実際の利用を想定した調査研究を行い、ユビキタス環境に対応したネットワークやサービスを開発・導入・販売において適切な指針をまとめ、中小企業の振興に寄与します。

(2) 実施内容

ユビキタス環境におけるネットワーク技術、およびその応用サービスについて広く調査し、様々な利用シーンにおいて、適切なネットワーク技術の選択を可能とするための情報収集を行いました。

第1回 調査研究委員会 (19.4.24)

- ・今年度の活動計画
- ・屋内における高速PLC（電灯線を用いたネットワーク）の利用実証試験
- ・屋外におけるWiFiを用いた位置情報サービス調査

第2回 調査研究委員会 (19.7.3)

- ・先進事例「高速PLC（電灯線を用いたネットワーク）」
講師：パナソニック コミュニケーションズ株式会社
PLC事業推進プロジェクト チームリーダー 井形 裕司 氏
- ・実証試験（中間報告）ほか

第3回 調査研究委員会 (19.9.11)

- ・先進事例「無線LANを用いた位置推定技術の現状、応用、将来構想」
講師：株式会社 日立製作所 ワイヤレスインフォベンチャーカンパニー
カンパニー長&CEO 工学博士 木下 泰三 氏
- ・実証試験（中間報告）ほか

第4回 調査研究委員会 (19.11.19)

- ・本調査の概要とりまとめ
- ・屋内における高速PLCの利用実証試験
- ・屋外におけるWiFiを用いた位置情報サービス調査ほか

成果発表会「ユビキタスネットワーク講演会」～ユビキタス位置検出技術と産業応用～

*日 時 : 平成19年12月12日(水) 13:30～17:00

*場 所 : 栄ガスビル 5Fホール

*内 容

- ・調査研究成果発表「ユビキタス環境のためのネットワーキング技術」
ユビキタス環境ネットワーキング研究会 委員長
- ・特別講演「WiFiを用いた位置情報基盤PlaceEngineの技術とその応用」
- ・特別講演「ユビキタス環境の位置検知技術AirLocationとその産業応用」
- ・パネルディスカッション
テーマ 「位置情報技術のビジネス利用について」

*参 加 者 95名

第5回 調査研究委員会 (20. 2. 15)

- ・屋内における高速PLCの利用実証試験結果
- ・WiFiを用いた位置情報サービス調査結果
- ・報告書の最終検討

(3) 成 果

①「知識共有ユビキタス環境のためのネットワーキング技術に関する調査研究」
報告書

近年の情報技術の進展により、多様な機器がネットワークで接続され、様々なサービスを実現するユビキタス環境が現実のものとなりつつある。しかし、どのような状況で、どのようなネットワーキング技術を用いるのが良いか、またどのような応用サービスの実現が可能なのか、といった観点での詳細な情報は十分ではなく、ユビキタスシステムを構築しようとする個人や各事業者は個別に判断をせざるを得ないのが現状である。

本事業では、多様なネットワーキング技術とその応用について、屋内においては、平成18年に規制緩和が行われ、多数の製品が出荷された高速電力線搬送通信の利用に関する調査を行い、屋外や公共の場所、地下街においては近年注目されつつある無線LANを用いた位置情報サービスを中心とした調査を行った。電力線通信や無線LANを用いた位置推定手法といった新しい技術は、その活用法を十分に調査・検討することで、より高度な利活用が行える。本事業の調査結果がユビキタス環境に対応したネットワークやサービスの利活用の促進の一助になることを期待する。

②成果発表講習会開催

実施内容で記載したプログラムにより、上述の報告書第1章概要部分を教材にして「ユビキタスネットワーク講演会」を開催した。参加者は95名であった。

2. 予想される事業実施効果

ネットワーク社会の発展は個々人の技術への理解によって得られるものであり、この報告書がきっかけとなって、中小機械工業の企業活動の振興に寄与するものとする。

3. 本事業により作成した印刷物

* 「知識共有ユビキタス環境のためのネットワーキング技術に関する調査研究」
報告書印刷数 270部

4. 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 財団法人 人工知能研究振興財団（ジンコウチノウケンキュウシンコウザイダン）

住所： 郵便番号 461-0011

名古屋市東区白壁三丁目12番13号 中産連ビル本館3階

代表者： 理事長 清水 定彦（シミズ サダヒコ）

担当者名： 事務局長 矢田 章（ヤタ アキラ）

電話番号： 052-932-8951

f a x : 052-932-9158

E-mail : info@airpf.or.jp

U R L : <http://www.airpf.or.jp>